BULLETIN du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

346

N° 497 NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1977

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. Vachon.

Comité directeur : Prs J. Dorst, C. Lévi et R. Laffitte.

Conseillers scientifiques : Dr M.-L. Bauchot et Dr N. Hallé.

Rédacteur : Mme P. Dupérier.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 1 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges**, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro**, à la Librairie du Muséum, 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour tout ce qui concerne la **rédaction**, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1977

Abonnement général : France, 530 F ; Étranger, 580 F.
Zoologie : France, 410 F ; Étranger, 450 F.
Sciences de la Terre : France, 110 F ; Étranger, 120 F.
Botanique : France, 80 F ; Étranger, 90 F.
Écologie générale : France, 70 F ; Étranger, 80 F.
Sciences physico-chimiques : France, 25 F ; Étranger, 30 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 497, novembre-décembre 1977, Zoologie 346

Occitanobisium coiffaiti n. gen. n. sp. de Pseudoscorpions (Arachnides, Neobisiidae, Neobisiinae) du département de l'Hérault, France

par Jacqueline Heurtault *

Résumé. — Un genre nouveau de Pseudoscorpions Neobisiidae, Neobisiinae est décrit du département de l'Hérault. Il se caractérise : par la petite taille des spécimens, un diagramme trichobothriotaxique dans lequel *st*, *t* du doigt mobile sont accolées au milieu du doigt, un flagelle chélicérien de 8 soies dont 7 sont dentelées et égales, la 8e plus petite et simple, une soie subterminale tarsale simple. Chez la femelle, une paire de petites soies sur l'opercule génital, de chaque côté de la plaque criblée médiane. Une clé de détermination des genres de Neobisiinae est donnée.

Abstract. — A new Neobisiinae genus (Pseudoscorpion, Neobisiidae) from Hérault (France) is described. It can be separated from other genera by the small size of the specimens, by the trichobothrial diagram (*st* near to *t*, occuring medially on the movable finger), by the cheliceral flagellum with 8 setae, 7 of which are dentate and equal ; the last one being smaller and acute ; subterminal tarsal seta acute. In the female, a pair of small setae on the genital operculum, on both sides of the median cribellate plate. A key to the Neobisiinae genera is given.

Matériel

Soixante et onze spécimens provenant de dix stations du département de l'Hérault, dont l'une est souterraine.

Exemplaires montés en préparations et mesurés :

Nº 2031 : Saint-Guilhem-le-Désert ; H. Coiffait coll., II.1966 ; 5 ♂♂ ; 10 ♀♀. Holotype : ♂ nº 5 ; allotype : ♀ nº 3.
Nº 1734 : Poujols ; H. Coiffait coll. ; 28.III.1957 ; 1 ♂, 4 ♀♀. Nº 1332 : Mons ; H. Coiffait coll. ; 27.III.1957 ; 9 tritonymphes, 4 deutonymphes. Nº 1139 : La Tour-sur-Orb ; H. Coiffait coll., 28.III.1957 ; 1 ♀, 3 tritonymphes, 6 deutonymphes. Nº 2170 : grotte de Rien Ser, entre Minerve et Saint-Pons ; M. Bouillon coll. ; 1 ♂.

Exemplaires conservés en alcool à 70º.

Nº 1373 : Peyrefiché, H. Coiffait coll., 20.III.1955 ; 1 nymphe. Nº 1387 : Sainte-Colombe ; H. Coiffait coll., 20.III.1955 ; 1 nymphe. Nº 2033 : Pegairolles de Brièges ; H. Coiffait

* *Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue de Buffon, 75005 Paris.*

coll. ; XI.1965 ; 8 adultes. N° 1141 : Saint-Pons ; H. Coiffait coll., 28.III.1957 ; 1 ♂, 2 ♀♀, 3 nymphes. N° 2034 : Villeneuvette ; H. Coiffait coll., 11.V.1965 ; 1 nymphe. N° 2032 : Mons, H. Coiffait coll., 6.V.1965 ; 3 nymphes. N° 2170 : grotte de Rien Ser, entre Minerve et Saint-Pons ; M. Bouillon coll., 3 ♂♂, 5 ♀♀.

Tous ces exemplaires se trouvent dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

OCCITANOBISIUM n. g.

Type du genre .— *Occitanobisium coiffaiti* n. sp. est dédiée à son inventeur : H. Coiffait.

Répartition. — France : Hérault.

Diagnose. — Espèce peu colorée, de petite taille, pourvue d'une paire d'yeux (spécimens épigés) ou aveugle (spécimens cavernicoles). Tubercule fileur arrondi au doigt mobile des chélicères. Flagelle de 8 soies, dont 7 sont égales et dentelées, la 8e plus petite et simple. 12 trichobothries aux doigts des pattes-mâchoires : *t* accolée à *st*, au milieu du doigt mobile ; *ib* légèrement basale par rapport à *eb* et *esb* ; une soie subterminale tarsale simple. Ces trois derniers caractères isolent vraiment le nouveau genre des autres genres de Neobisiinae.

Occitanobisium coiffaiti n. sp.

Description du mâle holotype

Céphalothorax à peine plus long que large et légèrement plus large postérieurement qu'antérieurement, dépourvu d'épistome ; 2 taches oculaires ; 20 soies, dont 4 antérieures, 4 oculaires, 6 médianes et 6 postérieures (fig. 1).

Formule tergale : 8.8.8.8.9.9.9.8.

Chélicères : doigt mobile pourvu d'un tubercule fileur arrondi ; 6 soies sur la main (*vt*, *vb*, *it*, *ist*, *ib*, *db*), 1 soie galéale au milieu du doigt mobile. 13 dents aiguës au doigt mobile, de tailles inégales ; 13 au doigt fixe, de taille croissant régulièrement en allant de la région distale à la région basale. Flagelle de 8 soies, dont 7 sont plus ou moins égales et dentées des deux côtés, la 8e est plus petite et simple (fig. 5).

Hanches des pattes : 3 soies au processus maxillaire, 5 à la hanche de la patte-mâchoire, 6 à la hanche de la patte 1, 6 et 7 aux hanches des pattes 2, 4 et 5 aux hanches des pattes 3, 6 aux hanches des pattes 4 (fig. 2).

Région génitale et sternites : 9 soies sur l'opercule génital (fig. 17), 8 sur le sternite 3 (*pgp*), 1 petite soie au-dessus du stigmate antérieur, 6 soies sur le sternite 4, 1 petite soie au-dessus du stigmate postérieur ; 9 soies sur le sternite 5, 6 sur le sternite 6, 8 sur le sternite 7, 9 sur le sternite 8, 9 sur le sternite 9, 10 sur le sternite 10, 8 sur le sternite 11, 4 petites soies péri-anales, et 4 longues soies.

Quatre petites soies à l'intérieur de la chambre génitale ; sacs génitaux latéraux renflés distalement et sac génital médian court, de forme utriculaire (fig. 16).

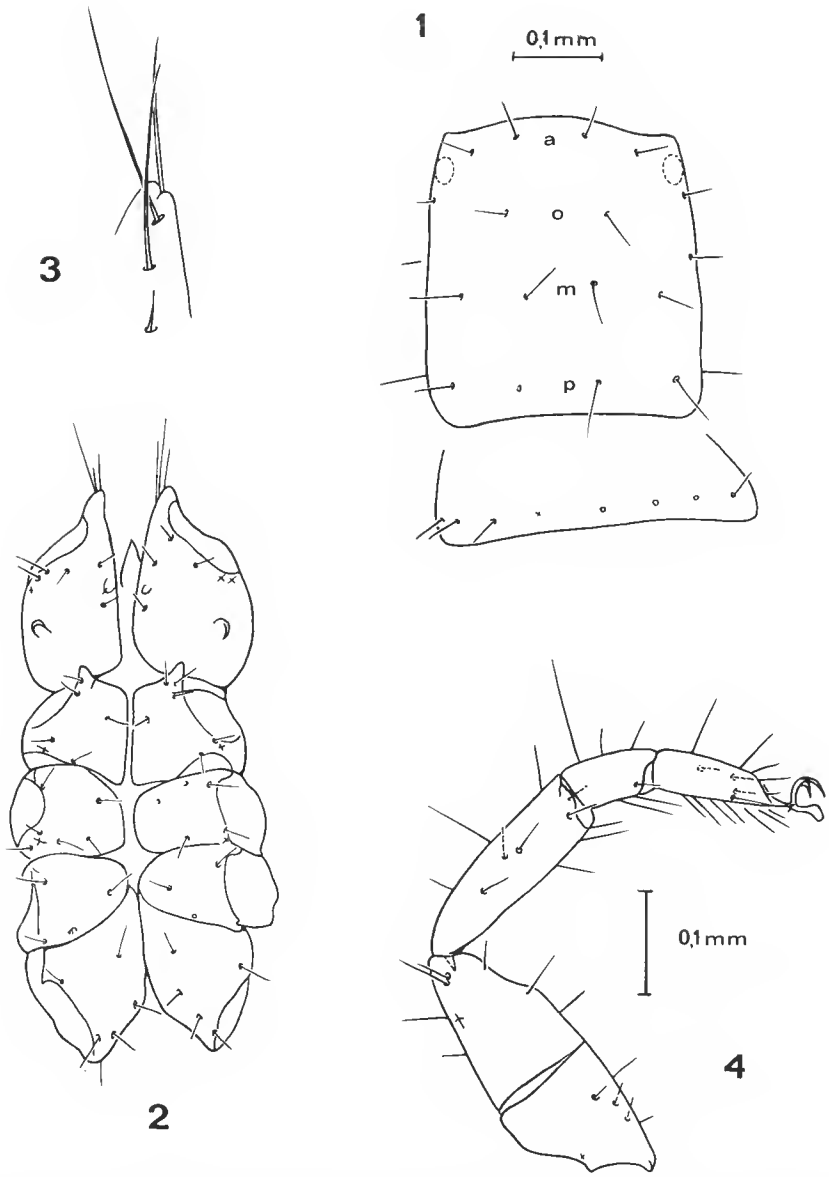

Fig. 1 à 4. — *Occitanobisium coiffaiti* n. gen., n. sp., ♂ holotype : 1, céphalothorax (a, o, m, p : séries de soies antérieure, oculaire, moyenne, postérieure) ; 2, hanches des pattes ; 3, processus maxillaire ; 4, patte ambulatoire 4.

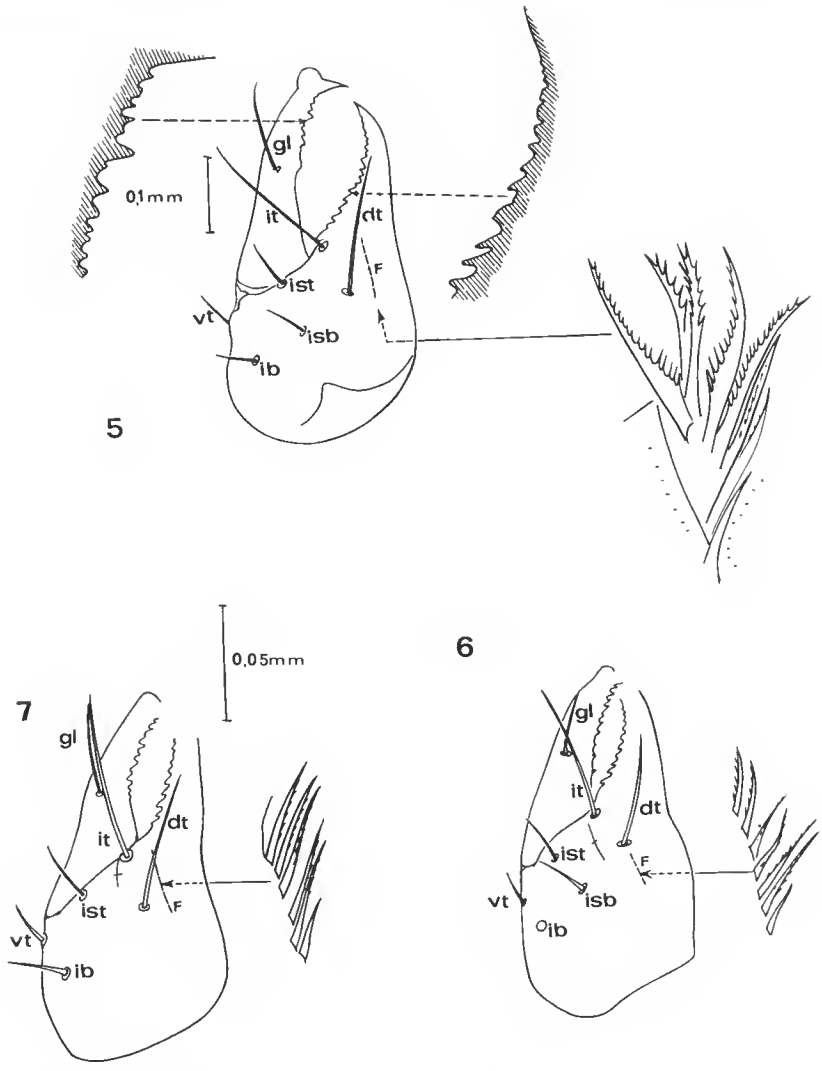

Fig. 5 à 7. — *Occitanobisum coiffaiti* n. gen., n. sp. : 5, chélicère gauche du ♂ holotype avec détails des dents des doigts et du flagelle F (*vt*, *vb* : soies ventrales terminale, basale ; *it*, *ist*, *ib* : soies internes terminale, sub-terminale, basale ; *dt* : soie dorsale terminale) ; 6, chélicère gauche de la tritonymphe ; 7, chélicère gauche de la deutonymphe.

Pattes-mâchoires (fig. 8, 9, 10) : bien que beaucoup plus petites, leur allure rappelle celle des pattes-mâchoires de *Microcreagris cambridgei* avec un fémur et une main légèrement renflés sur la face interne. Tibia 2,0 fois plus long que large ; fémur 2,7 fois plus long que large ; pince sans pédoncule 3,1 fois plus longue que large ; doigt à peine plus long que la main.

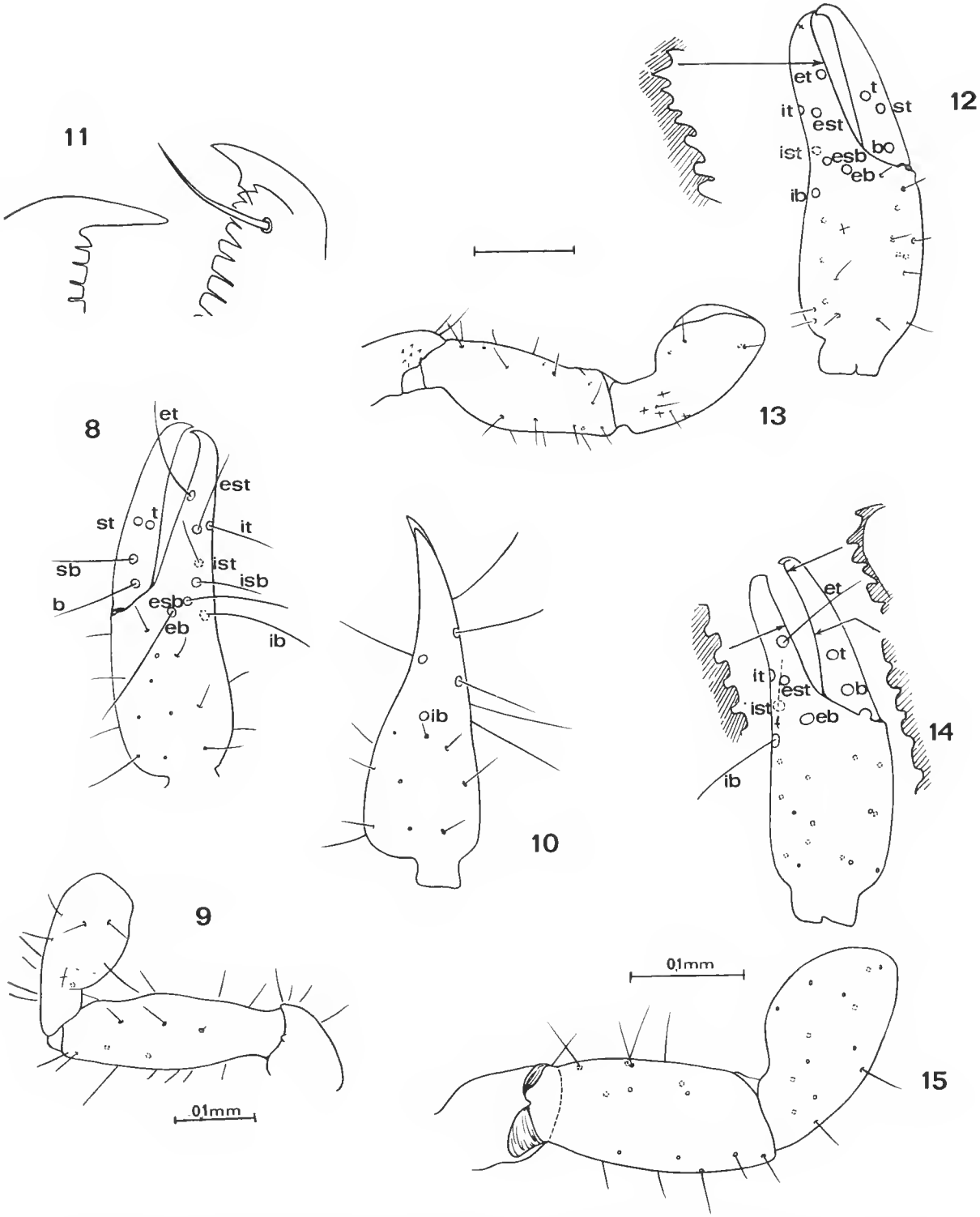

Fig. 8 à 15. — *Occitanobisium coiffaiti* n. gen., n. sp. : 8, pince gauche du ♂ holotype (*t*, *st*, *sb*, *b* : soies terminale, subterminale, subbasale, basale ; *it*, *ist*, *isb*, *ib* : soies internes terminale, subterminale, subbasale, basale ; *et*, *est*, *esb*, *eb* : soies externes terminale, subterminale, subbasale, basale) ; 9, fémur et tibia de la patte-mâchoire gauche ; 10, pince droite en vue dorsale ; 11, détail des extrémités des doigts de la pince droite ; 12, pince droite de la tritonymphe ; 13, fémur et tibia de la patte-mâchoire droite ; 14, pince droite de la deutonymphe ; 15, fémur et tibia de la patte-mâchoire droite.

Trente dents au doigt mobile et 26 au doigt fixe ; les 2 dents distales en crochet du doigt mobile sont déportées sur la face latérale externe. Les dents suivantes, plus hautes que larges, sont serrées, quadrangulaires ; elles s'agrandissent progressivement en allant vers la base du doigt et deviennent plus larges que hautes ; la dernière dent basale a presque la forme d'un demi-cercle. Le crochet distal du doigt mobile possède une petite dent accessoire subbasale. Les dents distales du doigt fixe sont petites, serrées, quadrangulaires ; elles s'agrandissent progressivement en allant vers la base du doigt. Dent inoculatrice typique du doigt fixe des Neobisiidae. Nodus ramosus distal, au niveau de la 7e dent du doigt fixe.

Trichobothries : les aréoles paraissent d'autant plus grosses que les pinces sont petites. *ib* légèrement basale par rapport à *eb* et *esb*. *est* presque à hauteur de *it*. La disposition des trichobothries du doigt fixe rappelle celle de *M. (Roncocreagris) cambridgei* ; par contre, la disposition des trichobothries du doigt mobile est tout à fait originale avec *t* et *st* accolées au milieu du doigt (fig. 8).

Pattes ambulatoires 4 (fig. 4) : soie tactile sur le tibia, le prétarse et le télotarse de la patte 4. Fémur 2,5 fois plus long que large ; télotarse 1,4 fois plus long que le prétarse. Griffes simples ; soie subterminale simple.

Dimensions (en mm) du mâle holotype n° 5 de Saint-Guilhem-le-Désert : Corps : 1,375 ; céphalothorax : 0,337-0,300 ; pattes-mâchoires, fémur : 0,275-0,100 ; tibia : 0,225,0,112 ; main : 0,237 ; doigt : 0,250 ; pince sans pédoncule : 0,475-0,150 ; patte 4, fémur : 0,250-0,100 ; tibia : 0,184-0,058 ; prétarse : 0,075 ; télotarse : 0,109.

Description de la femelle allotype

Céphalothorax presque semblable à celui du ♂, à peine plus long que large, avec 4 soies antérieures, 4 oculaires, 6 médianes, 7 postérieures.

Formule tergale : 8.8.8.9.9.10.9.10.10.8.

Région génitale et sternites : 2 paires de petites soies sur l'opercule génital (*pga*) ; 2 plaques criblées latérales et 1 plaque criblée médiane plus grosse (fig. 18) ; 6 soies sur la plaque génitale postérieure et 1 petite soie au-dessus du stigmate antérieur ; 6 soies sur le sternite 4 ; 1 petite soie au-dessus du stigmate postérieur ; 11 soies sur le sternite 5 ; 12 sur le sternite 6 ; 8 sur le sternite 7 ; 14 sur le sternite 8 ; 11 sur le sternite 9 ; 11 sur le sternite 10 et 9 sur le sternite 11 ; 4 soies beaucoup plus longues dans la région périanale.

Chélicères : tubercule fileur arrondi mais à peine plus proéminent que chez le ♂ ; même chétotaxie que chez le ♂ et même flagelle.

Hanches des pattes : 3 soies inégales au processus maxillaire, 5 à la hanche de la patte-mâchoire ; 7 et 8 aux coxae 1 ; 5 et 6 aux coxae 2 ; 4 aux coxae 3 et 6 aux coxae 4.

Pattes-mâchoires : tibia 2 fois plus long que large, fémur 2,6 fois plus long que large, pince sans pédoncule 2,8 fois plus longue que large, doigt légèrement plus court que la main avec pédoncule. Les rapports longueur/largeur du tibia et du fémur sont donc les mêmes à quelques centièmes près chez le ♂ holotype et la ♀ allotype. Seule la pince semble légèrement plus élancée chez le ♂, ce qui est le cas des Neobisiidae connus.

Même diagramme trichobothriotaxique que chez le ♂.

Trente-trois dents au doigt mobile ; 28 dents au doigt fixe. Comme chez le ♂, les deux petites dents en crochets, distales, du doigt mobile sont déportées sur la face latérale externe

du doigt et les suivantes, d'abord plus hautes que larges, deviennent progressivement plus larges que hautes et plus grandes. Les dents sont régulières et serrées ; le crochet distal

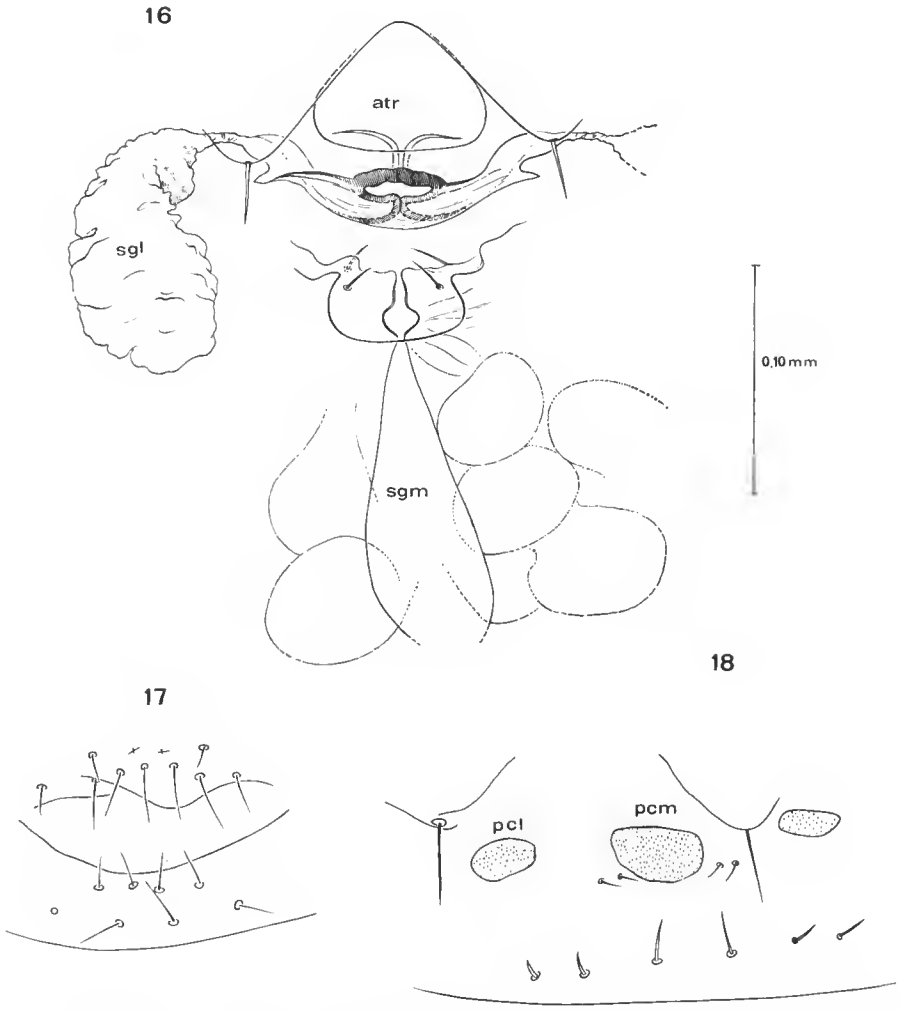

Fig. 16 à 18. — *Occitanobisium coiffaiti* n. gen., n. sp. : 16, région génitale du ♂ holotype (*atr* : atrium, *sgl* : sac génital latéral ; *sgm* : sac génital médian) ; 17, plaques génitales antérieure et postérieure dans la région centrale ; 18, région génitale de la ♀ allotype (*pcm* : plaque criblée médiane, *pcl* : plaque criblée latérale).

du doigt mobile est muni d'une petite dent accessoire. Nodus ramosus du doigt fixe distal comme chez les autres Neobisiidae connus. Seule la petite dent subbasale du doigt fixe est en forme de crochet ; les autres dents, en pavés, d'abord carrées, deviennent progressive-

ment plus larges que hautes et plus grandes en allant vers la base du doigt ; quelques granulations (non figurées sur les figures) à la base du doigt fixe, sur la face interne de la main.

Pattes ambulatoires un peu plus grandes que celles du ♂, mais avec les mêmes caractéristiques.

Dimensions (en mm) de la femelle paratype n° 3 de Saint-Guilhem-le-Désert : Corps : 1,525 ; céphalothorax : 0,400-0,375 ; pattes-mâchoires, fémur : 0,300-0,112 ; tibia : 0,250-0,125 ; main : 0,277 ; doigt : 0,268 ; pince sans pédoncule : 0,500-0,175 ; patte ambulatoire 4, fémur : 0,275-0,125 ; tibia : 0,210-0,058 ; prétarse : 0,084 ; télotarse : 0,109.

Description de la tritonymphe paratype

Matériel : tritonymphe n° 5 de Mons ; coll. Muséum n° 1332.

Corps et céphalothorax non pigmentés. Céphalothorax légèrement plus large à l'arrière qu'à l'avant. Pas d'épistome. Taches oculaires peu visibles. Six soies postérieures ; 4 antérieures, 4 oculaires, 4 moyennes : la formule chétotaxique céphalothoracique est presque achevée ; seules manquent 2 soies dans la région moyenne.

Formule tergale : 8.8.8.8.7.10.7.8.8. La formule définitive est donc déjà acquise au moins par les 4 premiers tergites.

Chélicères : tubercule fileur arrondi, peu développé. Six soies sur la main et soie galéale présente comme chez l'adulte. Flagelle à 7 soies, les 6 distales égales et dentelées, la petite proximale simple. Une douzaine de dents au doigt fixe, les plus grosses, basales, orientées vers l'arrière. Les dents croissent progressivement de taille de la région distale à la région proximale. Treize dents au doigt mobile (fig. 6).

Hanches des pattes : 3 soies inégales au processus maxillaire ; 3 soies à la hanche de la patte-mâchoire et à la hanche des pattes 1, 2 et 3 ; 4 soies à la hanche de la patte 4.

Pattes-mâchoires : fémur à pédoncule court, légèrement convexe sur la face interne, 2,2 fois plus long que large ; tibia à pédoncule court, 1,7 fois plus long que large ; main avec pédoncule 1,7 fois plus longue que large ; doigt légèrement plus long que la main ; pince sans pédoncule 2,7 fois plus longue que large (fig. 12 et 13).

La nomenclature des trichobothries du doigt fixe est aisée à établir : les 4 trichobothries de la série externe sont apparues et, pour la série interne, seule *isb* n'est pas encore présente. La nomenclature des soies du doigt mobile est beaucoup plus difficile. Nous nous référons à la formule d'ordre d'apparition des trichobothries au cours du développement post-embryonnaire donnée par Vachon en 1964.

	proto.	deuto.	trito.	Ad.
dm	*t*	*b*	*st*	*sb*
dfe	*et*, *eb*	*est*	*esb*	
dfi	*ist*	*it*, *ib*		

Suivant cette formule, on admet que la soie entre *b* et *t* est : *st*, mais alors il faut admettre, au cours de la dernière mue, un déplacement relatif des deux trichobothries : *st* et *t* puisque, chez l'adulte (et c'est un caractère distinctif générique), *t* et *st* sont juxtaposées.

Vingt-cinq dents au doigt mobile, 19 au doigt fixe. Les dents distales petites et pointues du doigt mobile sont déportées latéralement. Les suivantes, d'abord quadrangulaires, s'aplatissent et s'agrandissent de plus en plus en allant vers la base du doigt. Distalement et proximalement, elles sont serrées alors que, vers le milieu du doigt, elles paraissent légèrement espacées. Les dents du doigt fixe également petites, pointues et serrées distalement, deviennent de plus en plus grandes en allant vers la base du doigt.

Pattes ambulatoires : griffes et soies subterminales simples. Une soie plus longue sur le tibia et le prétarse de la patte 4.

Dimensions (en mm) de la tritonymphe n° 5 de Mons : Corps : 0,900 ; pattes-mâchoires, fémur : 0,184-0,084 ; tibia : 0,184-,092 ; main avec pédoncule : 0,210-0,125 ; doigt : 0,175 ; pince sans pédoncule : 0,350-0,125.

Description de la deutonymphe paratype

Matériel : deutonymphe n° 4 de la Tour-sur-Oeb.

Céphalothorax et corps non pigmentés. Taches oculaires non visibles sur les exemplaires conservés en alcool. Céphalothorax plus large au bord postérieur qu'au bord antérieur. Quatre soies antérieures, 4 oculaires, 4 moyennes, 6 postérieures.

Formule tergale : 6.6.6.6.7.7.7.8.7.8.

Chélicères : 5 et 6 soies sur la main (il y a asymétrie de la chétatoxie souvent constatée chez les Neobisiidae). Soie galéale présente. Tubercule fileur arrondi. Dix dents au doigt mobile ; une douzaine au doigt fixe. Six soies au flagelle : les 5 distales égales et dentelées, la proximale plus petite, simple (fig. 7).

Hanches des pattes : processus maxillaire à 3 soies inégales. Hanches des pattes-mâchoires à 2 et 3 soies ; 3 soies à la hanche de la patte 1 et à celle de la patte 2 ; 2 soies à la hanche de la patte 3 ; 3 et 4 soies à la hanche des pattes 4.

Pattes-mâchoires : fémur à face interne convexe, 2,3 fois plus long que large. Tibia presque ovoïde, à pédoncule très court, 2 fois plus long que large ; pince sans pédoncule 2,3 fois plus longue que large ; doigt aussi long que la main avec pédoncule (fig. 14 et 15).

Trichobothriotaxie : *b* et *t* sont présentes au doigt mobile ; au doigt fixe, *ib* très basal ; *ist*, *it* existent pour la série interne ; la série externe est représentée par *et*, *eb*, *est*. Cette formule correspond à la formule d'ordre d'apparition des trichobothries des Neobisiidae.

Vingt-deux dents au doigt mobile ; 16 au doigt fixe ; les 2 petites dents distales en crochet du doigt mobile sont déportées sur la face latérale externe. Les dents suivantes deviennent de plus en plus hautes et de plus en plus larges en allant vers la base du doigt.

Pattes ambulatoires : patte 4 trapue, typique des Neobisiidae, avec une ligne de suture entre le pré- et le télofémur à angle droit avec les bords de l'article. Soie subterminale et griffes simples.

Dimensions (en mm) de la deutonymphe paratype : Corps : 0,675 ; pattes-mâchoires, fémur : 0,168-0,075 ; tibia : 0,151-0,075 ; main : 0,168 ; doigt : 0,168 ; pince : 0,302-0,109.

DIMENSIONS DES AUTRES SPÉCIMENS DE *O. coiffaiti* MONTÉS EN PRÉPARATIONS

1. **Grotte de Rien Ser** (entre Minerve et Saint-Pons)

Corps : 1,125
Céphalothorax : 0,350
Patte-mâchoire,
— fémur : 0,275-0,100
— tibia : 0,250-0,112
— main : 0,275-0,175
— doigt : 0,250
— pince : 0,500-0,175
Patte 4
— fémur : 0,275-0,100
— tibia : 0,210-0,050
— tarse 1 : 0,084
— tarse 2 : 0,117

2. **Saint-Guilhem-le-Désert**

		5 ♂♂	10 ♀♀
Corps		1,150-1,375	1,200-1,600
Céphalothorax			
	L	0,336-0,475	0,325-0,375
	l	0,275-0,312	0,300-0,375
Pattes-mâchoires			
— fémur	L	0,275-0,277	0,250-0,300
	l	0,100-0,112	0,100-0,112
	L/l	2,5-2,7	2,2-2,7
— tibia	L	0,218-0,250	0,210-0,250
	l	0,112-0,125	0,125
	L/l	2,0-2,1	2,0
— main	L	0,260-0,285	0,268-0,275
	l	0,150-0,162	0,157-0,175
	L/l	1,5-1,7	1,4-1,7
— doigt	L	0,250-0,260	0,250-0,275
— pince sans pédoncule	L	0,462-0,475	0,475-0,504
	l	0,150-0,162	0,157-0,175
	L/l	2,9-3,1	2,7-3,0
Pattes 4			
— fémur	L	0,218-0,277	0,235-0,275
	l	0,05-0,117	0,100-0,125
	L/l	2,3-2,5	2,0-2,7
— tibia	L	0,151-0,210	0,193-0,210
	l	0,042-0,060	0,058-0,060
	L/l	3,2-4,2	3,0-3,5
— prétarse	L	0,075-0,084	0,075-0,084
— télotarse	L	0,109-0,117	0,075-0,117

3. **Poujols**

		1 ♂	4 ♀♀	1 trito
Corps	L	1,00	1,075-1,700	0,850

Céphalothorax				
	L	0,325	0,325-0,475	0,275
	l	0,300	0,300-0,450	0,275
Pattes-mâchoires				
— fémur	L	0,275	0,275-0,300	0,225
	l	0,100	0,100-0,105	0,080
	L/l	2,7	2,5-3,0	2,8
— tibia	L	0,250	0,250-0,350	0,175
	l	0,125	0,112-0,175	0,100
	L/l	2,0		1,7
— main	L	0,250	0,262-0,375	0,225
	l	0,150	0,150-0,175	0,137
	L/l	1,8	1,5-1,6	1,6
— doigt	L	0,275	0,250-0,275	0,225
— pince sans pédoncule	L	0,475	0,475-0,525	0,400
	l	0,150	0,150-0,175	0,137
	L/l	3,1	2,7-3,0	2,9

4. **La Tour-sur-Oeb**

		♀	3 trito	5 deuto
Corps		1,100	0,675-1,300	0,500-0,675
Pattes-mâchoires				
— fémur	L	0,275	0,225	0,117-0,168
	l	0,100	0,100	0,062-0,075
	L/l	2,7	2,2	1,5-2,3
— tibia	L	0,250	0,175-0,210	0,092-0,151
	l	0,125	0,100	0,050-0,075
	L/l	2,0	1,7-2,1	1,5-2,0
— main	L	0,275	0,218-0,225	0,159-0,168
	l	0,150	0,137	0,075-0,112
	L/l	1,8	1,5-1,6	1,5-1,7
— doigt	L	0,275	0,210-0,225	0,134-0,168
— pince sans pédoncule	L	0,500	0,375-0,425	0,268-0,319
	l	0,150	0,137	0,075-0,112
	L/l	3,3	2,7-3,0	2,3-2,9

5. **Mons**

		10 trito	4 deuto
Corps	L	0,650-1,300	0,700-0,800
Pattes-mâchoires			
— fémur	L	0,184-0,218	0,151-0,168
	l	0,084-0,092	0,067-0,075
	L/l	2,2-2,6	2,2
— tibia	L	0,175-0,193	0,125-0,134
	l	0,087-0,100	0,062-0,075
	L/l	1,7-2,0	1,6-2,0
— main	L	0,210-0,225	0,151-0,168

	l	0,125-0,137	0,100-0,112
	L/l	1,6-1,7	1,5
— doigt	L	0,175-0,210	0,151
— pince sans pédoncule	L	0,275-0,400	0,300-0,350
	l	0,100-0,137	0,100-0,125
	L/l	2,0-3,0	2,6-3,0

Remarques

Le genre *Occitanobisium* possède les caractères distinctifs des Neobisiinae, exception faite du caractère : forme de la soie subterminale des tarses.

Les Neobisiinae comprennent actuellement neuf genres :

— *Roncus* C. L. Koch, 1873 : Europe, Afrique du Nord, Asie.
— *Neobisium* J.-C. Chamberlin, 1930 : Europe, Asie, Afrique du Nord, Amérique du Nord.
— *Microbisium* J.-C. Chamberlin, 1930 : Europe, Asie, Amérique du Nord.
— *Parobisium* J.-C. Chamberlin, 1930 : Japon, Amérique du Nord.
— *Afrobisium* M. Beier, 1932 : Afrique tropicale orientale.
— *Paedobisium* M. Beier, 1939 : Espagne.
— *Novobisium* W. B. Muchmore, 1967 : Amérique du Nord.
— *Roncobisium* M. Vachon, 1966 : France.
— *Simonobisium* Heurtault, 1974 : France.

M. Vachon (1964), puis M. Vachon et P. D. Gabbutt (1964) ont révisé les genres *Neobisium* et *Roncus*, trouvant des caractères distinctifs permettant de mieux différencier en particulier les sous-genres cavernicoles : *Blothrus* et *Parablothrus*. Ces caractères génériques sont : la structure du flagelle chélicérien et le diagramme trichobothriotaxique. W. B. Muchmore (1967, 1968), de même, sépare les genres *Parobisium* et *Novobisium* d'après la structure du flagelle, le diagramme trichobothriotaxique et la chétotaxie de la région génitale. Personnellement, nous avons créé le genre *Simonobisium* en faisant appel aux mêmes caractères et élevé le sous-genre *Roncobisium* au rang de genre par l'existence d'un caractère exceptionnel : la présence de dents accessoires aux doigts des pinces. S'ils nécessitent également une révision, les genres *Microbisium*, *Afrobisium*, *Paedobisium* semblent mieux caractérisés par une trichobothriotaxie « néoténique » ou néobothriotaxie minorante (Vachon, 1973). Nous pouvons dès à présent proposer la clé de détermination générique suivante :

1. — 12 trichobothries aux doigts des pattes-mâchoires de l'adulte (8 au doigt fixe, 4 au doigt mobile) 4
   — Moins de 12 trichobothries aux doigts des pattes-mâchoires 2
2. — 7 trichobothries au doigt fixe et 3 au doigt mobile ..... *Microbisium*
   — Moins de 7 trichobothries au doigt fixe 3
3. — 6 trichobothries au doigt fixe et 2 au doigt mobile ..... *Paedobisium*
   — 6 trichobothries au doigt fixe et 3 au doigt mobile ..... *Afrobisium*
4. — Le groupe basal de trichobothries du doigt fixe des pattes-mâchoires composé de 4 soies ; au moins une soie du flagelle plus petite que les autres 5

— Le groupe basal de trichobothries du doigt fixe des pattes-mâchoires composé de 5 soies ; toutes les soies du flagelle presque égales et toutes dentelées ; soie distale renflée à la base *Parobisium*

5. — Une seule série de dents aux doigts des pattes-mâchoires 6
— Des dents accessoires aux doigts des pattes-mâchoires ..... *Roncobisium*

6. — *eb*, *esb* proches l'une de l'autre, séparées tout au plus par 1 diamètre aréolaire. Flagelle avec une soie distale renflée à la base ; seules les 2 soies distales sont dentées ; une ou plusieurs petites soies proximales isolées ; soies décroissant régulièrement de taille de la subdistale à la proximale ..... *Neobisium*
— Trichobothries *eb* et *esb* séparées par plus d'un diamètre aréolaire ; soie distale non renflée à la base ; plus de 2 soies dentées ; soies du flagelle presque égales, sauf la proximale, plus petite 7

7. — Une paire d'yeux (espèce épigée). Au moins toutes les grandes soies du flagelle dentées. 8
— Deux paires d'yeux (espèce épigée) ; seulement une partie des soies flagellaires dentée.. 9

8. — Flagelle à soies croissant en taille de la région distale à la région proximale ; les 4 soies distales dentées. *sb* plus près de *b* que de *st* ..... *Novobisium*
— Soies du flagelle (sauf la proximale plus petite) pratiquement égales. Les 3 soies distales dentées. *sb* à mi-distance de *b* et *st* ..... *Simonobisium*

9. — La soie proximale du flagelle simple ; *t* et *st* accolées au milieu du doigt mobile ; soies subterminales simples ..... *Occitanobisium*
— La soie proximale du flagelle dentée ; *t* et *st* du doigt mobile nettement séparées et dans la moitié distale du doigt. Soies subterminales dentées ..... *Roncus*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Beier, M., 1932. — Pseudoscorpionidea I. *Tierreich*, **57**.

— 1963. — Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione). Bestimmungsbucher Bodenfauna Europas, Berlin.

Chamberlin, J.-C., 1931. — The Arachnid Order Chelonethida. *Stanford. Univ. Publs.* (Biol.), **7** : 1-284.

Gabbutt, P., 1968. — The external morphology and life history of the Pseudoscorpion, *Microcreagris cambridgei. J. zool. Res.*, London, **154** : 421-441.

Gabbutt, P. D., et M. Vachon, 1965. — The external morphology and life history of the Pseudoscorpion, *Neobisium muscorum. Proc. zool. Soc. Lond.*, **145** (3) : 335-358.

Gabbutt, P. D., et M. Vachon, 1967. — The external morphology and life history of the Pseudoscorpion, *Roncus lubricus. J. zool. Res.*, London, **153** : 475-498.

Heurtault, J., 1974. — *Simonobisium*, genre nouveau pour l'espèce *Neobisium myops* Simon, 1881 (Arachnides, Pseudoscorpions, Neobisiidae). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3e sér., n° 240, Zool. 164, 1974 : 1085-1093.

Legg, G., 1975. — The genitalia and associated glands of five british species belonging to the family Neobisiidae (Pseudoscorpiones : Arachnida). *J. zool. Res.*, London, **177** : 123-151.

Mahnert, V., 1976. — Zur Kenntnis der Gattungen « *Acanthocreagris* » und « *Roncocreagris* » (Arachnida, Pseudoscorpiones, Neobisiidae). *Revue suisse Zool.*, **83** (1) : 193-214.

Muchmore, W. B., 1967. — *Novobisium* (Arachnida, Chelonethida, Neobisiidae, Neobisiinae), a new genus of Pseudoscorpions based on *Obisium carolinensis* Banks. *Ent. News*, **78** (8) : 211-215.

— 1968. — A new species of the Pseudoscorpion genus *Parobisium* from Utah (Arachnida, Chelonethida, Neobisiidae). *Am. Midl. Nat.*, **79** (2) : 531-534.

Redikorzev, V., 1924. — Pseudoscorpions nouveaux de l'Afrique Orientale Tropicale. *Russk. ent. Obozr.*, **18** : 187-200.

Vachon, M., 1964*a*. — Sur l'établissement de formules précisant l'ordre d'apparition des trichobothries au cours du développement postembryonnaire chez les Pseudoscorpions (Arachnides). *C. r. hebd. Séanc. Acad. Sci., Paris*, **258** : 4834-4842.

— 1964*b*. — *Roncus (R.) barbei*, n. sp. de Pseudoscorpion Neobisiidae des cavernes du Lot-et-Garonne, France. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **36** (1) : 72-79.

— 1966. — *Neobisium (Roncobisium) allodentatum* n. sg., n. sp. *Int. J. Speleol.*, **2** : 363-367.

Vachon, M., et P. D. Gabbutt, 1964. — Sur l'utilisation des soies flagellaires chélicériennes dans la distinction des genres *Neobisium* J.-C. Chamberlin et *Roncus* L. Koch (Arachnides, Pseudoscorpions, Neobisiidae). *Bull. Soc. zool. Fr.*, **89** (2-3) : 174.

Manuscrit déposé le 25 juin 1976.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3e sér., no 497, nov.-déc. 1977, Zoologie 346 : 1121-1134.

Achevé d'imprimer le 28 avril 1978.

IMPRIMERIE NATIONALE

7 564 004 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., 42 (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.

MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.